

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Mai 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/040452 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C23C 14/56

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002265

(22) Internationales Anmeldedatum:  
12. Oktober 2004 (12.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 48 639.9 15. Oktober 2003 (15.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): VON ARDENNE ANLAGENTECHNIK GMBH  
[DE/DE]; Plattleite 19/29, 01324 Dresden (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GAWER, Olaf  
[DE/DE]; Berthold-Haupt-Str. 52, 01257 Dresden (DE).  
MELCHER, Jens [DE/DE]; Sosaer Str. 16, 01257 Dres-  
den (DE). SCHULZE, Dietmar [DE/DE]; Am Feldrain  
10, 01328 Dresden (DE). HECHT, Christian [DE/DE];  
Nordstr. 13A, 01689 Weinböhla (DE).

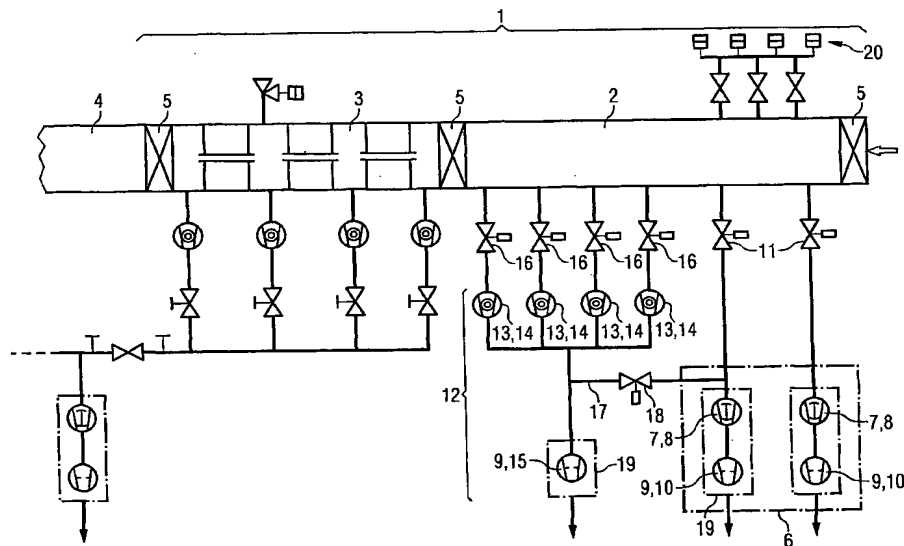
(74) Anwalt: HUDLER, Frank; Lippert, Stachow & Partner,  
Krenkelstr. 3, 01309 Dresden (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SLUICE SYSTEM FOR A VACUUM FACILITY

(54) Bezeichnung: SCHLEUSENSYSTEM FÜR EINE VAKUUMANLAGE



(57) Abstract: The invention relates to a sluice system for a vacuum coating facility (1) for coating substrates that can be moved through the vacuum coating in a direction of conveyance. On the input and output sides, said sluice system comprises a prevacuum sluice chamber (2) and a transfer chamber (3) adjoining a coating chamber (4), wherein a fine vacuum can be regulated before the transfer chamber on the input side in the direction of conveyance and after the transfer device on the output side in the direction of conveyance. The prevacuum sluice chamber (2) is directly adjacent to the transfer chamber (3) and the fine vacuum can be regulated in the prevacuum sluice chamber (2).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Schleusensystem für eine Vakuumbeschichtungsanlage (1) zum Beschichten von Substraten, die in einer Transportrichtung durch die Vakuumbeschichtungsanlage bewegbar sind, mit ein- und ausgabeseitig jeweils einer Vorvakuum-schleusen-kammer

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/040452 A1



GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

**(84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(2) und einer an eine Beschichtungskammer (4) angrenzende Transferkammer (3), wobei in Transportrichtung vor der eingabeseitigen und in Transportrichtung nach der ausgabeseitigen Transferkammer ein Feinvakuum einstellbar ist. Die Vorvakuumsschleusenkammer (2) grenzt direkt an die Transferkammer (3) an und in der Vorvakuumsschleusenkammer (2) ist das Feinvakuum einstellbar.